

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 74 (2012)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Maîtrise des adventices : Quelle sarceleuse choisir?  
**Autor:** Dierauer, Hansueli  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1086018>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 05.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# Maîtrise des adventices : Quelle sarceuse choisir ?

Le choix des outils pour désherber est grand. L'utilisation synchronisée de machines est proposée par les firmes aux exploitants se fait au cas par cas. Quel est l'outil complémentaire le plus approprié pour mon exploitation ? C'est la question qui se pose lors d'une reconversion ou d'une réorientation de l'assolement en culture biologique. Par ailleurs, les exploitations PI utilisent aussi de plus en plus la herse-étrille et la sarceuse.

**Hansueli Dierauer, FiBL\***

Habituellement, lors de la reconversion d'exploitations avec céréales, l'acquisition d'une herse-étrille est suffisante. Dans les cas d'une rotation avec trois ans de prairies et trois ans de grandes cultures, l'efficacité d'une herse-étrille est suffisante pour contenir la pression des adventices. Il est important d'intervenir très tôt. La herse-étrille a une bonne efficacité sur les plantules jusqu'au stade 2 feuilles. Dès le stade 4 feuilles, lorsque l'enracinement des mauvaises herbes est bien installé, l'efficacité décroît rapidement. Les exploitations qui ont des terres ouvertes, peu de prairie ou des sols riches en humus ont souvent

des problèmes avec des galéopsis, gaillet gratteron, camomille, vulpin des champs, liseron ou chiendent. Pour de telles exploitations, l'acquisition d'un cultivateur constitue une option. Comme les cultivateurs dépendent de la largeur des rangs, la céréale doit être semée à des intervalles minimum de 16 cm. La maison Schmotzer (GVS-Fried) propose depuis de nombreuses années une sarceuse avec socs « patte d'oie » sur parallélogrammes. Une bonne combinaison efficace comprend une sarceuse d'une largeur de 6 m en frontal et, à l'arrière, une herse-étrille également d'une largeur de 6 m.

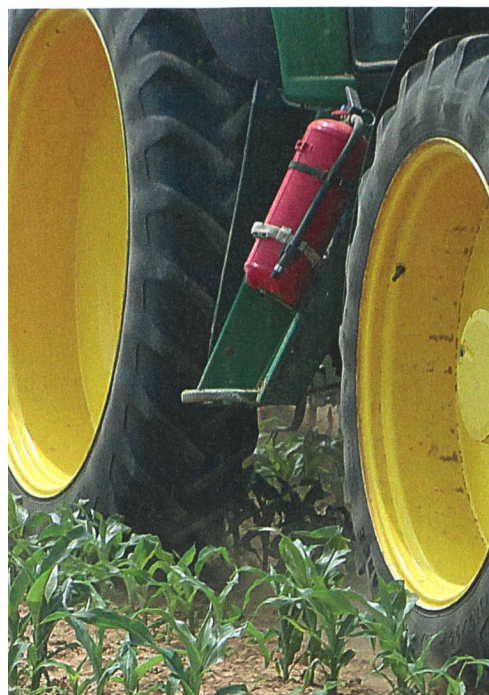
## Sarclage dans le maïs

Au contraire des céréales, la sarceuse est traditionnellement utilisée dans la culture du maïs, plus sensible aux adventices.

L'écartement est alors de 75 cm entre les lignes. Pour cette culture, la sarceuse a une place prépondérante, alors que la herse-étrille se veut un complément soit lors de la levée soit lorsque le maïs est bien enraciné (hauteur de 10 à 15 cm). L'efficacité dans le rang est ainsi atteinte. Il est aussi possible de remplacer la herse-étrille par la sarceuse-étoile américaine. Celle-ci travaille indépendamment de la largeur des rangs et présente, à vitesse élevée, une bonne efficacité dans la ligne. Cette sarceuse ne peut toutefois être employée que jusqu'à une hauteur de culture de 20 cm environ. Au-delà, on observe des dégâts à la culture. Le premier passage de la sarceuse se fera avec succès dès le stade 2 feuilles soit avec une sarceuse à socs avec rouleau de protection soit avec une sarceuse à étoiles.

\* Conseils en cultures: Institut de recherche de l'agriculture biologique (FiBL) à Frick (AG), 2<sup>e</sup> volet. Le 3<sup>e</sup> et dernier volet sera consacré aux brûleurs et autres appareils spéciaux.





La sarcluse à étoiles de Hatzebichler peut être utilisée dans toutes les cultures buttées ainsi que dans le maïs. (Représenté par Althaus AG, Ersingen). (Photo d'usine)



La performance en termes de surface du Moro Krustentreiber, à 8-12 km/h, est élevée. (Représenté par GVS-Fried AG, Koblenz). (Photo d'usine)



La sarcluse de Schmotzer dispose de socs «patte d'oeil» sur parallélogramme. (Représenté par GVS-Fried AG, Koblenz). (Photo SP)



La sarcluse à socs peut être combinée à la houe rotative. (Photo d'usine)



La sarcluse à socs de Schmotzer existe pour un montage frontal. (Représenté par GVS-Fried AG, Koblenz). (Photo : Hansueli Dierauer)

La sarcluse à socs présente l'avantage de pouvoir également couper de grosses trochées d'adventices. Dans les sols caillouteux, la sarcluse à socs peut faire valoir ses atouts face à la sarcluse-étoile. Lors d'un second passage, les rouleaux peuvent être maintenus à hauteur. La sarcluse à socs peut également être combinée avec une houe rotative. Celle-ci intervient alors de manière complémentaire. Toutefois, la houe rotative est un complément plutôt onéreux. Un meilleur résultat peut être obtenu avec la sarcluse

à socs : lors du premier passage, un débattage est réalisé, alors qu'au second passage, les étoiles sont posées en biais provoquant un léger buttage couvrant et étouffant les adventices. Lors d'une telle opération, il est important de choisir le moment adéquat. Lorsque les adventices sont trop grandes, elles vont poursuivre leur croissance à travers la butte.

### Ecartement à 50 cm : les tendances

Pour toutes les cultures sarclées, la distance entre les rangs est, aujourd'hui, gé-

néralement de 50 cm. Dans ces cultures, les sarcluses à socs «patte d'oeil» sur parallélogramme ou avec dents faneuses appartiennent au standard. Lors de l'utilisation de la sarcluse à socs, il est important de veiller à intervenir sur l'entier de l'entre-rang. Les socs doivent légèrement se superposer. Lors de l'acquisition d'une sarcluse, il y a lieu de tenir compte de la surface annuelle à sarcler ainsi que du tracteur. Il existe des sarcluses pour l'avant comme pour l'arrière du tracteur. Lors d'un montage à l'avant, une surveillance directe est possible, alors qu'un montage à l'arrière nécessite une personne complémentaire. Lorsque de grandes surfaces sont à traiter ou lors d'utilisation sur plusieurs exploitations, l'acquisition d'une caméra de surveillance doit être évaluée. Dès que les rangs sont bien visibles, il est recommandé de sarcler, la première fois, à plat. Il est recommandé, dans les premiers stades, d'utiliser des disques de protection car, par exemple, le cœur des betteraves ne supporte pas d'être secoué. Les passages tardifs peuvent être effectués jusqu'en bout de ligne. Le démariage n'intervient qu'au stade 6 feuilles permettant de compenser les pertes tardives. Lors du démariage, il est possible d'éliminer les adventices présentes dans la ligne. La sar-

### Prise en main de la sarcluse

Comme lors de chaque intervention mécanique, il faut se souvenir qu'une utilisation correcte est plus importante que l'outil utilisé. Une bonne observation ainsi qu'une intervention au moment opportun sont les clés du succès.

D'un côté, la culture doit être bien visible ou bien enracinée et, d'autre part, les plantes adventices doivent, si possible, en être à un stade précoce de développement. On ajoutera encore de bonnes conditions météorologiques. Si tous ces facteurs sont remplis, un très haut niveau d'efficacité peut être atteint. Il ne peut toutefois jamais être comparé avec une

intervention herbicide. En culture biologique, il faut toujours compter avec des résidus de plantes adventices. Ceux-ci exercent une protection contre l'érosion et offrent le gîte à nombre d'auxiliaires. Le moment idéal intervenant toujours plus tôt que prévu, il est important de pouvoir compter sur la disponibilité permanente de la sarcluse ou de la herse-étrille. Pour les sarcluses, il est assurément avantageux de pouvoir disposer de plusieurs outils afin de limiter les changements en fonction des cultures. Une sarcluse doit être opérationnelle immédiatement et sans complication.





**La sarcleuse à socs de Thyregod avec caméra de surveillance.**  
(Représenté par Daniel Wyss, Landtechnik, Ruppoldsriet).

(Photo : Hansueli Dierauer)



**La houe rotative saisit également la plante adventice dans la ligne.**  
(Représenté, Fobro-Kress, Hüs wil ou Althaus AG, Ersingen).

(Photo : Olivier Delayay)

cleuse à socs de Schmotzer est montée en frontal. Cet outil coûte, pour 6 rangs d'une largeur de 50 cm avec 7 parallélogrammes, 8000 francs environ, avec la caméra de surveillance Opitronic, 30 000 francs. L'entreprise Thyregod au Danemark propose également dans son programme une sarcleuse avec caméra de surveillance reconnaissant les rangs de betteraves ou de maïs.

### Nouveau développement : la houe rotative

Cet outil est particulièrement bien adapté aux cultures maraîchères. La houe rotative est arrivée sur le marché voici une dizaine d'années. C'est également la seule sarcleuse à intervenir dans le rang, à saisir la plante adventice sans toucher à la culture en place. En complément à la sarcleuse à socs, l'efficacité est très

bonne. Les « doigts » s'usent relativement vite entraînant des coûts d'entretien élevés. Ajoutée à la difficulté de gérer de grandes surface, cette raison explique pourquoi les houes rotatives mais aussi à broches ne se sont pas imposées. ■

## Outils de hersage et de sarclage pour grandes cultures en Suisse :

	Outils indépendants des rangs		Outils dépendants des rangs		
Type	Herse étrille	Sarcleuse rotative	Sarcleuse à socs	Sarcleuse étoile	Sarcleuse à doigts
Distance entre les rangs dans les cultures en cm			16, céréales   50, colza, betteraves, tournesol, soja   75, maïs	75, maïs, pomme de terre	50 ou 75, légumes en champs, soja, betteraves, maïs, haricots
Utilisation principale	Céréales et cultures en buttes	Maïs céréales soja	Cultures sarclées (sans cultures en buttes)	Cultures en buttes	Légumes en champs, soja et haricots
Mode de travail	Enfouit, arrache	Arrache et enfouit, brasse le sol	Coupe et enfouit	Arrache et enfouit, brasse le sol	Enfouit, arrache
Effet dans les rangs	Oui, les dents travaillent partout de la même manière	Oui, les éléments rotatifs travaillent aussi dans les rangs	Non, disque de protection pour petites plantes oui, avec les socs munis de corps butteur	Non, si débutage oui, si buttage avec étoiles en biais	Oui, les doigts agissent dans les rangs
Réglage de l'agressivité	Angle des dents ou par l'hydraulique, resp. la roue d'appui	Positionnement de biais des éléments rotatifs placées verticalement	Pression par ressort des parallélogrammes ou par la roue d'appui sur les dents à ressort (différent selon modèles)	Positionnement de biais des étoiles placées verticalement	Positionnement de biais des roues, 30° = travail agressif, 15° = travail en douceur
Minéralisation	Faible, ameublit en superficie, 2 à 3 cm	Forte, ameublit le sol croûté jusqu'à 5 cm	Faible, ameublit de 2 à 3 cm	Forte, ameublit le sol croûté jusqu'à 5 cm	Faible, ameublit en superficie, 2 à 3 cm
Champ d'application	Efficace sur les adventices en germination jusqu'au stade 2 feuilles	Efficace sur les adventices en germination jusqu'au stade 2 feuilles	Efficace sur les adventices et les graminées plus développées jusqu'au stade 4 feuilles; ensuite forte diminution d'efficacité	Efficace sur les adventices en germination jusqu'au stade 2 feuilles	Efficace sur les adventices en germination jusqu'au stade 2 feuilles
Manipulation, appréciation	Outil simple et polyvalent; engendre les coûts les plus faibles; bonnes performances à la surface	Outil lourd à effet identique à la herse; utilisation limitée car peut endommager les plantes	Outil simple, maniable et offrant de nombreuses variations; montage arrière ou frontal, avec ou sans guidage par caméra	Outil lourd nécessaire pour buttage et débutage; non recommandé dans les sols caillouteux	Outil léger se combinant bien avec la sarcleuse étoile et la sarcleuse à socs ou s'utilisant seule
Largeurs de travail normales	6, 9, 12 m	3 m	3 (6 m en combinaison avec une herse)	3 m	3 m
Marques	<b>Hatzenbichler</b> <b>Treffler</b> <b>Einböck</b>	<b>Yetter</b> <b>Moro</b>	<b>Schmotzer</b> <b>Hatzenbichler</b> <b>Einböck</b> <b>Fobro-Kress</b>	<b>Hatzenbichler</b> <b>Fobro-Kress</b>	<b>Hatzenbichler</b> <b>Fobro-Kress</b>
Renseignements complémentaires, détails techniques et prix	Auprès des représentants en Suisse : <a href="http://www.gvs-fried.ch">www.gvs-fried.ch</a> (Schmotzer, Treffler) ou <a href="http://www.althaus.ch">www.althaus.ch</a> (Hatzenbichler) ou <a href="http://www.aebisuisse.ch">www.aebisuisse.ch</a> (Einböck) ou <a href="http://www.fobrokress.com">www.fobrokress.com</a> (Bärtschi, Kress, Treffler). Le répertoire complet avec les agences en Suisse peut être téléchargé sous <a href="http://www.bioactualites.ch">www.bioactualites.ch</a> à la rubrique Cultures – Grandes cultures – Régulation des adventices.				